

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.05.2025 16:19:14
Уникальный программный ключ:
sa953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СМЕТНОЕ ДЕЛО В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Сметное дело в строительстве» входит в программу магистратуры «Технология, организация и экономика строительства» по направлению 08.04.01 «Строительство» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра технологий строительства и конструкционных материалов. Дисциплина состоит из 4 разделов и 13 тем и направлена на изучение принципов и методов формирования и управления сметной стоимостью объекта строительства на этапах жизненного цикла.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций, позволяющих самостоятельно определять сметную стоимость строительства, составлять и оформлять сметную документацию, применять современные методы формирования цены в строительстве и успешно решать организационно-экономические задачи, возникающие в процессе инвестиционно-строительной деятельности.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Сметное дело в строительстве» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Проведение научных исследований в области теории и практики организационно-технологических и экономических решений в строительстве	ПК-1.1 Умеет осуществлять планирование, подготовку к проведению научных исследований; ПК-1.2 Умеет осуществлять научные исследования, контролировать их проведение; ПК-1.3 Способен анализировать и обрабатывать результаты выполненных научных исследований; ПК-1.4 Умеет оформлять, согласовывать, представлять результаты выполненных научных исследований;
ПК-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования	ПК-2.3 Способен выполнять организационно-технологическое проектирование и разрабатывать проекты организации строительства и проекты производства работ;
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	ПК-5.1 Умеет определять требуемые ресурсы для выполнения работ;
ПК-6	Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве	ПК-6.1 Уметь выявлять факторы, влияющие на стоимость работ и материально-технических ресурсов; ПК-6.2 Уметь проводить сравнительный технико-экономический анализ; ПК-6.3 Быть способным осуществлять подготовку технико-экономического обоснования;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Сметное дело в строительстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Сметное дело в строительстве».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Проведение научных исследований в области теории и практики организационно-технологических и экономических решений в строительстве	Методы решения научно-технических задач в строительстве; Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);	Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-2	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования	<i>Обследование и испытание зданий и сооружений**;</i> <i>Цифровые технологии в строительстве;</i> <i>Проектирование и строительство инженерных систем зданий**;</i> Организация, планирование и управление строительством; Безопасность строительного-монтажных работ; <i>Энергоэффективные материалы и технологии в строительстве**;</i> <i>Техническая эксплуатация зданий и инженерных сетей**;</i> <i>Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве**;</i> <i>Комплексная механизация зданий в строительстве**;</i> <i>Технология производства дорожно-строительных работ**;</i>	Технологическая практика; Проектная практика; Преддипломная практика;
ПК-6	Обеспечение экономического планирования и учета в строительстве		Технологическая практика; Преддипломная практика;
ПК-5	Организация производства строительных работ на объекте капитального строительства	<i>Обследование и испытание зданий и сооружений**;</i> <i>Проектирование и строительство инженерных систем зданий**;</i> <i>Безопасность строительного-монтажных работ;</i> <i>Энергоэффективные материалы и технологии в строительстве**;</i> <i>Ресурсосберегающие технологии в строительстве**;</i> <i>Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве**;</i> <i>Комплексная механизация зданий в строительстве**;</i> <i>Технология производства дорожно-строительных работ**;</i>	Технологическая практика; Преддипломная практика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Сметное дело в строительстве» составляет «2» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			3
Контактная работа, ак.ч.	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	27		27
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	9		9
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Модель системы ценообразования и сметного нормирования в РФ	1.1	Правовое регулирование в области ценообразования и сметного нормирования в строительстве	ЛК, СЗ
		1.2	Федеральная государственная система ценообразования в строительстве	ЛК, СЗ
		1.3	Разработка и применение государственных сметных нормативов, виды сметных нормативов.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Состав сметной стоимости строительства и методологические основы определения элементов затрат	2.1	Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Понятие прямых затрат в строительстве.	ЛК, СЗ
		2.2	Порядок определения сметной стоимости затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов.	ЛК, СЗ
		2.3	Порядок определения сметной стоимости материалов, изделий и конструкций.	ЛК, СЗ
		2.4	Порядок определения отпускных цен (цен реализации) на используемые при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства материалы, изделия, конструкции и оборудование.	ЛК, СЗ
		2.5	Порядок определения сметной стоимости оплаты труда рабочих. Фонд оплаты труда в строительстве.	ЛК, СЗ
		2.6	Нормативы и статьи затрат накладных расходов в строительстве.	ЛК, СЗ
		2.7	Нормативы и статьи затрат сметной прибыли в строительстве	ЛК, СЗ
Раздел 3	Управление сметной стоимостью объекта строительства	3.1	Процесс управления сметной стоимостью объекта строительства на этапах жизненного цикла	ЛК, СЗ
		3.2	Методы расчета сметной стоимости на этапах жизненного цикла объекта строительства	ЛК, СЗ
Раздел 4	Использование вычислительных комплексов в строительном сметном деле.	4.1	Основы работы в программном комплексе "ГРАНД-Смета"	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий	

	лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Абакумов, Р. Г. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов очной и заоч. форм обучения направления 08.03.01 - Стр-во профиля подгот. "Пром. и граждан. стр-во". Ч.2. Особенности ценообразования и инвестиционной деятельности в строительстве / Р. Г. Абакумов, М. О. Крутилова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - 1 эл. опт. диск: граф., табл. + 6 прил. - Загл. с титул. экрана. - (в конв.)

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016041914293172700000655387>

2. Крутилова М. О. Ценообразование и сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов очной формы обучения направления подготовки 08.03.01 — Строительство / М. О. Крутилова. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - 154 с. — Режим доступа: <https://elib.bstu.ru>

3. Максимов, А.Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. ISBN 978-5-9729-0874-5.

Дополнительная литература:

1. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации. – Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 421/пр от 04.08.2020 г.

2. Экономика строительства: учебник / Г.М. Загидуллина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова [и др.]; под общ. ред. Г. М. Загидулиной, А. И. Романовой. - 2-е изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 360 с. ISBN 978-5-16-009658-2.

3. Павлов, А.С. Экономика строительства: учебник и практикум для вузов / А.С. Павлов. Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 752 с. ISBN 978-5-534-18310-8.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Базы данных и поисковые системы
 - Sage <https://journals.sagepub.com/>
 - Springer Nature Link <https://link.springer.com/>

- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

2. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Сметное дело в строительстве».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИК:

<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	<i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

<i>Должность БУП</i>	<i>Подпись</i>	<i>Фамилия И.О.</i>

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

<i>Должность, БУП</i>	<i>Подпись</i>	<i>Фамилия И.О.</i>